

# コンピュータ課題例

氏名 (学生番号)

2019年12月

## 1 数式混じり文

$p > 0$  とする。次の広義積分は収束し、ガンマ関数と呼ぶ。

$$\Gamma(p) = \int_0^{\infty} e^{-x} x^{p-1} dx$$

次の性質がある。

$$\int_{-\infty}^{\infty} \exp(-x^2) dx = \Gamma\left(\frac{1}{2}\right) = \sqrt{\pi}$$

## 2 関数の定義

次の関数は  $x = 0$  で微分可能か否か。

$$f(x) = \begin{cases} \exp(-\frac{1}{x}) & x > 0 \\ 0 & x \leq 0 \end{cases}$$

## 3 図を貼り込む

